uulus perinde cordi à sexto cerebri neruorum pari exhibeatur, quemadmodum reliquis uisceribus uniuersis offerri docebimus: ac deinde quum cordis neruulus maximè gracilis sit, promptè colligitur, cor ne sinistro quidem sexti paris neruorum cerebri neruo principium dare. tantum abest, quòd cæterorum neruorum origo neruulus ille iudicari possit. Præterea fibræ quas cordis substantiæ intertextas nouimus, non magis nerui sunt, quàm aliorum organorum, puta uentriculi, intestinorum, uenarum ac arteriarum fibræ. Ad hæc, [g] fibræ in cordis sinibus uentriculis'ue conspicuæ excarnes'que, quia duntaxat membranarum processus sunt, in neruorum numero etiam minimè ueniunt reponendæ. Nam fibræ in dextro cordis uentriculo se offerentes, trium membranarum processus censentur, uenæ cauæ orificio præfectarum. Fibræ autem in sinistro cordis uentriculo apparentes, processuli sunt duarum membranarum, quas arteriæ uenalis orificium sibi peculiares uendicat. Præterea eiusmodi fibræ nõ magis nerui existunt, quàm omnium generatim membranarũ partes, quas quidem nerui nomine uulgi more donari nihil prohibet, si modò id ad ligamenta, tendines, membranas & neruos, de quibus iam sermonem instituimus, deducitur. Verùm quum eiusmodi cordis fibræ neutiquam in eorum neruorum classem referendæ sint, qui animalem spiritum tanquam riuuli quidam ad corporis partes perferunt, annuendum quoque est, fibrarum illarum gratia in corde neruos recenseri haud posse, potissimùm quando ab illis membranarum processibus extra cordis substantiam nihil prorsus aliò educatur. Cæterùm qui ex [h] dura crassa'ue cerebri membrana neruorum originem pendere affirmarunt (in quorum choro ad extremum usque senium fuit Erasistratus) exteriorem nerui partem duntaxat conspexere à dura cerebri membrana enatam. Vniuscuiusque enim neruinatura [i] triplici constat substantia, nimirum media quadam & intimæ arborum medullæ quàm similima, quæ haud dubiè à cerebro initium ducit, constipatæ & coagulatæ induratæ'que cerebri substantiæ omnino respondens. exterioribus duabus, una eadem'que intimæ substantiæ propinquiori, quàm à [k] tenui membrana cerebri: altera, quam à dura oriri compertum habemus. Dura enim crassa'ue cerebri mebrana operiendi potissimùm occasione facta censetur: mollis autem, ut eodem etiam fungeretur munere, sed magis tamen ut omnia quæ cerebro continentur uascula & receptacula, arterias scilicet & uenas turò colligaret. Quemadmodum itaque cerebrum his induitur, sic quoque processus à cerebro propagati (ipsi nimirum nerui) illis integuntur, atque ita per corporis partes prorepunt. Adeò sanè ut nemo suis oculis fidem non derogans, inficiari possit, neruorum principium à cerebro pendere: ac proinde etiam uix ambigere licet, num neruis à cerebro, an uerò à corde animalis spiritus, quem partibus deducunt, influat. Quandoquidem nonnulli (ut inter cæteros Chrysippus) etiam si cerebrum neruorum darent esse principium, non tamen id neruis sensus motusq; arbitrarij principium statuebant. Quos profectò uiua sectio plus satis redarguit, in qua [l] omnia à corde ad cerebrum pertinentia colliduntur, aut laqueis intercipiuntur, aut etiam præsecantur. Hæc nanque si debitè administretur, uti in publicis sectionibus non semel à me tentatum est, edocebit sanè quantum cordis munere, hoc est uitali spiritu, cerebrum indigeat: non minus scilicet quàm cor illum quem inspiramus aërem, & iecoris sanguinem ad sua officia exigit. Deinea sectio ostendet cor neruis nõ magis animalẽ spiritum porrigere, quàm uitalem spiritũ cordi à iecore deduci cognoscimus. Verùm quia huiusmodi disceptatio ad cordis cerebriq; historiã potiùs quàm ad neruorum naturam spectat, hac modò postposita, neruorum propriè dictorum differentias aggrediemur. Quemadmodum igitur cerebri & ex ipso pronascentis medullæ dorsalis substantia, omni ex parte non eandem seruat duritiem, neque formam: ita quoq; nerui ab his originem sumentes, inuicem substantia non correspondent, sed duritie ac mollitie plurimùm uariant. Atque id accidit aut occasione substantiæ sui, à quo nerui prodeunt, principij. Huius enim gratia [m] uisorij nerui, perinde ac [n] linguæ insigniter molles censentur: qui autem à dorsali medulla, [o] ubi hæc in sacro osse consistit, originem sortiuntur, durissimi sunt. Deinde aut propter longiorem uel succinctiorem progressum, nerui aut molliores aut duriores comperiuntur. uisus nanque, gustus, & auditus [p] nerui molles sunt, quòd breuissimo prorepant interuallo. Gratia itineris uerò, uiæ'que anfractuum occasione tertij neruorum cerebri paris [q] ramus uitis, aut cucurbitæ capreoli instar inuolutus durior euadit. Præterea nerui per durum aut molle, aut siccum corpus transitus, eius'ue corporis contactus, illum molliorem uel duriorem efficit. Visorius etenim neruus breuissimo ductu per [r] foramen in osse cælatum fertur, quemadmodum & [s] præcipua quoque tertij neruorum cerebri paris portio, quæ idcirco ex ossium contactu minimùm induratur. At quinti neruorum paris [t] surculus, qui [u] cæcum illud tortuosum'que foramen perreptat, & [x] unus tertij paris neruorum cerebri ramulus ab ocu-

Neruos non è dura cerebri membrana ori ri.

Quibus partibus neruus constet.

Vnde neruis spiritus animalis præbeatur.

g 27 fi. lib. 6 fub K. M. & 9 fig. G, G fub E. F.

h 1 fig. lib. 7 A, A. B. B. 2 fi. H. H.

i 17 fi. cap. 14. lib. 7 a, a, 9 y.

k 2 fig. lib. 7 E, E. 3 fi. O. O.

l Illa fimul omnia pulchrè offerdit uiu. fig. 3 lib. 10 cadu.

m 1 fi. ca. 2 G.

n eadem fi. M.

o 1 fi. ca. 11 ab F ad G.

p 1, 2 fi. ca. 2 G, M. a.

q 2 fig. cap. 2 R.

r 1, 3 fi. cap. 12. lib. 1. E. E.

s 1, 2 fi. cap. 2 M.

t 1, 9 fi. cap. 2 C.

u 2 fi. ca. 11 lib. 1 b.

x 2 fig. cap. 20.

ab oculorum sede ad genas, ac [y] alius item ad humilius labrum procidentes, quia longo itinere pe ros incedunt, ossis contactus beneficio magis quàm ipsorum principia indurescunt. Pari quoque causa ob itineris lõgitudinem, & durarum membranarum contactum, omnes propemodum nerui musculis exporrecti duriores fieri conspiciuntur, quàm ubi primum à principio prodeunt. Cuiusmodi omnia mirabili industria à rerum Opifice sunt excogitata. Sensus namq; organum neruo indigetmolli: neruo quidem, quia sensus est instrumentum, quodq; ad suum munus obeundum multo animali spiritu indigeat: molli autem, quoniam affici & disponi quodammodo oporteat, & pati aliquid ab extrinsecus occurrente sensibili. Est enim ad patiendum quidem aptius molle, ad agendum uerò & ad robur (quo neruus in longo ductu indiget) durum. Propterea igitur sensus organa mollibus, cæteræ partes quas moueri necessum est durioribus neruis donantur. Vnde etiam sensus instrumenta, quæ motu aguntur arbitrario, ut oculus & lingua, duplex neruorum genus sibi uendicant, [z] unum quidem sensui, [a] alterum uerò motui præfectum. Meritò itaque neruorum ex cerebro & dorsali medulla processus, non eandem exortus sedem nanciscuntur, neq; ijdem ductus meatusq; mollibus ac duris neruis excolpuntur. Illi enim ex mollibus & anterioribus cerebri basis sedibus, hi uerò ex posterioribus ipsaq; dorsali medulla principium ducunt. Rursus illi quidem rectà, hi autem tortuosè longoq; itinere prorepunt. Cæterum Naturæ triplex fuit in neruosi generis distributione scopus. Primus gratia sensus in sensorijs organis: Secundus occasione motus ad partes, quas moueri operæprecium fuit: Tertius autem in cæteris partibus uniuersis ad tristantium dignotionem. nisi fortè cuipiam magis uisum sit, & tertium hunc scopum, quia ad sensum pertinet, eundem cum primo constituere. Sensus igitur nomine, oculis, linguæ, auribus maximi offeruntur nerui, uti etiam [b] internæ extremæ manus sedi, & [c] elatiori orificio uentriculi, quæ uelut propria præcipuaq; tactus, sicut oculi uisus, & lingua gustus, organa non ineptè censerentur. Per manus enim magis exacta, quàm per aliam partem, quamuis plures sentiant, est tactus ipsius dignotio. In ore autem uentriculi sensus est penuriæ eorum quibus animal nutriendum est, quem famem nuncupamus. In omnibus enim ijs tanquam sensus instrumentis, maximi inseruntur nerui. Motus uerò causa nerui ad musculos arbitrarij motus instrumenta dispensantur. Qui propterea quòd corporis partib. mouendis extructi sunt, grandes neruos admittũt, aut saltem circumtensos habent. At quoniam ex necessitate tactus sensus omni adest neruo, propter hoc musculos & sensus organa uirtus amplior, quàm egebant ad tactilium dignotionem, subsecuta est. Reliquis aũt partibus tactus sensu tãtum indigentibus ex proportione nerui offeruntur. Visceribus enim, ut [d] pulmoni, [e] iecori, [f] lieni, quia in alto latitant, graciles tantum neruorum surculi offerũtur. in cutem uerò, quòd prima extrinsecus occursantib. obuiam eat, complures soboles passim digeruntur. Porrò neruorum originis species, non eadem undique uisitur. [g] aliqui enim, & præcipuè mollíores, continuò neque quasi in plures surculos deducto corpore exoriuntur, proceduntq;. in quorum numero uisorij nerui, & secundum quoque cerebri neruorum par, habentur. [h] Alij tanquam plures funiculi inuicem connnexi ex cerebro prodeunt, quales sunt tertij & quarti et quinti paris nerui. [i] Alij etiam in ipso ortu surculos hos ueluti funiculos inuicem distantes, ac singulos propria tenuis mẽbranæ portione circundatos habent: qui quũ caluariam egrediuntur, omnes surculi inuicem commissi unica membrana induuntur. atq; id potissimum in [k] pluribus dorsalis medullæ neruis obseruatur, ut & in sexto pari, & septimo neruorum cerebri. Vnde etiam in multorum neruorum distributionis in ramos enarratione, nihil interesse uidetur, siue prædictorum funiculorum frequentiam solui dicas, an totum neruum in ramos ad diuersas partes exporrectos discindi. At nescio qua fronte quidam Anatomicorum principes asserere ausi fuerint, ex huiusmodi surculis seu funiculis, alios quidem motui, alios autem sensui seruire: haud secus sanè, quàm si quosdam neruorum surculos tactus sensu Natura destituisset. Atque huiusmodi surculorum finiumq; imaginem formam'ue disces, si inter edendum alicuius animalis ex axilla, aut inguine dissecta caro mensæ apponatur, atque in illa nerui aliquam portiunculam uena & arteria plærunque concomitatam spectaueris. Cernes enim nerui extremum alicui chordæ crassiori respondere, quæ ex pluribus torta funiculis, transuersim obtusiori cultro diuisa sit. Cæterum à neruorum cauitate uix ullam ausim petere differentiam, quum ne [l] uisorium [m] quidem neruum unquam cauum perforatumq; uiderim. etiamsi neruos non minus quàm uenas & arterias, uasa uocari, haud dubitem, soliq; uisorij nerui à dissectionum professoribus forati dicantur. Ab ipsa autem serie hunc in modum differentiam sumere licet, quod alij integri in aliquam partem absumantur, ut uisorij nerui in oculos: alij in plures dirempti surculos, quosdã musculis offerunt, quosdam cuti,

y 1 fig. cap. 2 T. T. primum.

Cur alij nerui alijs molliores, aut duriores reddãtur.

z 2 fi. cap. 2 G. deinde ab M. Y.

a 2 fi. cap. 2 K. deinde A, a.

Naturæ in neruis digerẽdis scopus.

b Spesta manus 2 fi. cap. 11. 14, 15 fi. lib. 5 V, T.

c 1 fig. cap. 2 E.

d 2 fig. cap. 2 I.

e 1 fig. c. cap. 2 X.

f 1 fi. ca. 2 X.

g 1, 2 fi. ca. 2 G, K.

h 1, 2 fi. ca. 2 M, Z. a.

i 1 fi. ca. 2 S, a. atq; ita eam hic spectabis 9 & 14 fi. lib. 7 & 1 lib. 2 fi. cap. 11.

Differentia ab originis forma.

Neruum omnem tactus sensu præditũ.

Differentia à neruorum cauitate.

l 1, 2 fi. ca. 2 G, P. 14. lib. 7 B. B. 13 fi pa. cap. 14. lib. 7 B.

m 1 fi. ca. 2 G. 2 fi. ca. 2 R. 2 fig. cap. 2 R.

A serie.

ANDREAS VESALIUS *De Humani Corporis Fabrica* BASEL, 1543 THE WARNOCK LIBRARY Octavo